安 全 上 の 注 意

製品を安全にご使用いただくために、下記注意事項・本文中の「使用上の注意」および関連法規の安全に関する規定を必ず守ってください。
また、実際に製品をご使用になる場合は、該当製品の取扱説明書を必ずお読みになり、十分ご理解のうえ取扱ってください。
なお、取扱説明書は弊社販売窓口までご請求ください。

下記文章中および本文中の表示とその意味は次の通りです。

⚠ 危険	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。
⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される場合および物的損害の発生が想定される場合。

1. 製品を取扱う時の注意事項

⚠ 注意 製品を取扱う際のケガを避けるため、取扱説明書の指示に従い、必要な保護具を着用してください。

⚠ 注意 製品の質量や作業姿勢によっては、手を挟んだり、腰を痛めたりすることがあります。取扱説明書の指示に従い適切な方法で作業してください。

⚠ 注意 製品に乗ったり、叩いたり、落としたり、不要な外力を加えたりしないでください。ケガをしたり、作動不良・破損・油漏れによる火災を起こす恐れがあります。

⚠ 注意 製品や床に付着した作動油は、十分ふき取ってください。手が滑って製品を落としたり、足を滑らせてケガをする恐れがあります。

2. 製品の取付け・取外し・シール交換時の注意事項

⚠ 警告 製品の取付け・取外し・配管・配線・シール交換などの作業は、専門知識のある方※が行ってください。
（※油圧調整技能士２級程度または弊社の油圧技術研修を受けた方。）

⚠ 警告 作業を行う前に、必ず以下の事項を行ってください。怠ると、作業中に装置が動き出したり、油が噴出したりして重大事故を起こす恐れがあります。
- ●電源のスイッチを切り、電動機・エンジンなどが停止したことを確認すること。
- ●シリンダの取付・取外し時はシリンダ負荷を固定すること。
- ●油圧配管内およびシリンダ内部の圧力を「0」圧にすること。

⚠ 警告 電気配線工事は、必ず電源を切ってから行ってください。感電の恐れがあります。

⚠ 注意 取付穴・取付面を清浄な状態にしてください。ボルトの締付け不良による油漏れで火災を起こす恐れがあります。

⚠ 注意 製品を取付ける時は、必ず規定のボルトを規定のトルクで締付けてください。規定外の取付けをすると、作動不良・破損・油漏れによる火災を起こす恐れがあります。

3. 最高使用圧力についての注意事項

⚠ 警告 本カタログ記載の最高使用圧力は、サージ圧力を含んだ値です（但し、シリンダの圧力定義については、698ページをご参照ください）。最高使用圧力を超えた圧力で使用した場合、製品の破損などによる重大事故の恐れがあります。

4. 運転時の注意事項

⚠ 危険 爆発または燃焼の危険性がある雰囲気の中では、その対策をした製品以外は絶対に使用しないでください。爆発および火災などによる重大事故の恐れがあります。

⚠ 警告 ポンプやモータなどの回転軸には必ず保護カバーを設けてください。また、運転中のシリンダには近寄らないでください。手や衣類などの巻き込みによりケガをする恐れがあります。

⚠ 警告 異常（異音、油漏れ、煙など）が発生した場合は直ちに運転を停止し、必要な処置を講じてください。そのまま運転を続けると、破損・火災・ケガなどの事故の恐れがあります。

⚠ 警告 シリンダの空気抜き作業は低圧で行い、空気を完全に除去してください。これを怠るとシリンダの予期しない動きによりケガをする恐れがあります。

⚠ 警告 空気抜き作業に際し、エアー抜き弁を規定リフト量以上に緩めないでください。弁部品の飛び出しおよび油の噴出により重大事故を起こす恐れがあります。

⚠ 警告 【クッション付きシリンダの場合】
クッション調整作業は、クッション調整弁を規定リフト量以上に緩めないでください。弁部品の飛び出しおよび油の噴出により重大事故を起こす恐れがあります。

⚠ 警告 クッションを調整する場合は低速（50 mm/s以下）から徐々に速度をあげて調整してください。最初から速度をあげますと異常サージ圧力が発生し、シリンダあるいは機械の破壊により重大事故を起す恐れがあります。

⚠ 注意 初めて装置を運転する場合は、油圧回路・電気配線が正しいこと、締結部に緩みがないことを確認したうえで運転してください。

⚠ 注意 製品はカタログ、図面、仕様書などに記載された仕様以外で使用しないでください。作動不良・破損などよりケガをする恐れがあります。

⚠ 注意 製品は運転中に油温上昇などにより、高温になることがありますので注意してください。手や体が触れるとヤケドをする場合があります。

⚠ 注意 作動油は適正なものを使用し、油温・粘度・汚染度などは規定された範囲内で使用してください。規定使用範囲外で使用すると、作動不良・破損・油漏れによる火災を起こす恐れがあります。

5. 保守・保管上の注意

⚠ 警告 お客様による製品の改造は、絶対にしないでください。予期できない動きによりケガをする恐れがあります。

⚠ 注意 製品は断りなく分解・組み直しをしないでください。規定の性能・特性を発揮できず、事故や故障の原因になります。

⚠ 注意 製品を運搬、保管する場合は、周囲温度、湿度など環境条件に注意し、防塵、防錆を保ってください。

⚠ 注意 製品を長期保管後に使用する場合には、シール類の交換を必要とする場合があります。

⚠ 注意 シール交換の際は必ず取扱説明書をお読みになり、十分注意して行ってください。

6. 関連法規についての注意

⚠ 注意 製品を安全にご使用していただくために、本注意事項および関連規格の安全に関する法規類を必ず守ってください。